

岡田喜一* : *Oocystaceae* の一新属新種*Makinoella tosaensis*

Yoshikazu OKADA* : *Makinoella tosaensis*, a new genus
and species of *Oocystaceae*.

今から丁度10年前の9月下旬、筆者が四国各地に採集旅行をした折、高知高等学校内の一池から見馴れぬ珍奇な綠藻類を多量に採集した。当時は検鏡の結果、*Protococcales*の*Oocystaceae*に属するものである点までは追求し得たが、その属及び種名は判定し得ず、たゞ一応既知のものに該当するのが見当らない所から、或は新属新種の珍藻であらうかと考へ、後日の慎重な精査の結果に待つ事として今日に至つた。

然るに今回、偶々牧野富太郎先生の米壽祝賀記念出版物が刊行せられるに際して、丁度此機会に先生の御出生地から得た此珍奇藻の解決をするのは好適と考へ、之を再検したが、其結果はやはり新属の一新種と認めるのを妥当とすると云ふ、結論に達したので、こゝに発表する次第である。因みに属名は日本の植物学史上に、偉大な業績を残され且つ小生個人にとつては30余年来御薰陶を戴いて居る、牧野老先生に対する深甚な感謝と思慕と今回の米壽の祝意を永く記念する意からであり、又種名は本属種の最初の発見地であり且つ老先生の御出生の地名を記念する為である。

Makinoella tosaensis Okada, gen. et sp. nov.

Cellulis 4-16 colonias 42-50 μ \times 58-76 μ magnas formantibus, in coloniis ordine rectanguli, peripheraliter positis, et externe substantia mucosa 20-25 μ crassa vulgo bene distincta immersis; ellipsoideis, plerumque leviter curvatis vel sublunatis, interdum fere reniformibus, 16-18 μ \times 22-30 μ magnis; chromatophoris parietalibus, numerosis, oblongis vel ellipsoideis, 3-6 μ \times 5-7 μ magnis, pyrenoideo nullo. Reproductio ex autosporis in singulo cellulo. cellulis filiis semper in substantia mucosa membranae parentis inclusis.

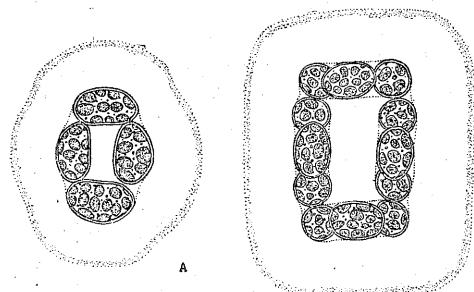
Hab. Shikoku; Shallow concrete pool in Kôchi University (former Kôchi High School), Kôchi City.

Leg. Yoshikazu Okada. Sept. 27, 1939.

The present new genus well allied to *Oocystis* and *Nephrocytium*, but it can easily be distinguished from the former by the usually curved or sublunate cells and without any trace of polar thickenings, and from the latter by the characters of chromatophores.

* 鹿児島大學 鹿児島水産専門學校 The Kagoshima University. The Kagoshima Fisheries College.
Kyushu.

本新属は *Oocystis* 及び *Nephrocytium* の両属に近似するが前者の体細胞が橢円形、円筒形、或は提琴形 (panduriform) をなし両端の細胞膜が通常肥厚するのに反し本属の体細胞は橢円形にして僅かに彎曲し、或は略々弦月形 (sublunate) をなし時に腎臓形を呈し、両端の細胞膜に肥厚部なく、寧ろ之等の諸点は後者の *Nephrocytium* 属の特徴と一致するが後者の色素体は一個の大なる板状をなし一個の pyrenoid を有するに反し、本属の色素体は小なる多数の橢円形或は廣橢円形を



Makinoella tosaensis Okada. (All $\times 300$)
A) a colony of 4 cells; B) a colony of 16 cells.

なし、pyrenoid を欠く点を異にし、此色素体の形狀及び pyrenoid の点は反つて前者の *Oocystis* 属の特徴と一致すると云ふ此両属にまたがつて一致及び、相違の点を有するもので両属の中間に位すべきものと考へられる。尙、其他の粘質の包被を有する点、繁殖法等の諸点は 3 属共に共通である。

尙又、本藻の近況に就ては最近、高知師範柳田文雄教授の御好意に依つて送られた基産地の資料中には之を発見し得られなかつた。恐らく今次の戰災の為めに、絶滅したものと思はれる。(30/VII, 1949 記)

参考文献

Bernard, C. H.—Protococcacees et Desmidées d'eau douce recoltéées à Java. Depart. de l'agriculture aux Indes Neerland. Batavia. 1908.

Borge, O.—Schwedisches Süßwasserplankton. Botaniska Notiser. 1900. Süßwasserchlorophyceen von Feuerland und Isla Desolacion. Bot. Stud. till. F. R. Kjellman, Uppsala.

Borge, O.—Die von Dr. F. C. Hoene Während der Expedition Roosevelt-Rondon Gesammelten Süßwasseralgen. Arkiv Bot. 19, no. 17. 1952.

— Zellpflanzen Ostafrikas. Teil VIII. Süßwasseralgen. Hedwigia. 68. 1928.

— Beiträge zur Algenflora von Schweden. 4. Arkiv Bot. 23A, no. 2. 1930.

— Schwedisch-Chinesische Wissenschaftliche Expedition nach den Nordwestlichen Provinzen Chinas. Arkiv Bot. 25A, no. 17. 1933.

Collins F. S.—The Green Algae of North America. Tufts Collage Studies. 2, no. 3 Massachusetts.

— Ibid. Second. Supplementary Paper. Tufts Collage Studies. no. 7. Massachusetts.

Deflandre, G.—Contributions à la flore algologique de France. II-V. Bull. Soc. Bot. France. 75. 1928.

De Toni, I. B.—Sylloge Algarum. 1. Patavii. 1889.

Griffiths, B. M.—The August Heleoplankton of some North Worcestershire Pools. Journ. Linn. Soc. Bot. 43 No. 293. 1916.

Huber-Pestalozzi, G.—Beiträge zur Kenntnis der Süßwasseralgen von Korsika. Archiv Hydrobiol. 19. 1928.

Lagerheim, G.—Algologiska och mykologiska anteckningar från en botanisk resa i Lulea Lap-

pmark. Vetensk. Akadem. Förhandl. Stockholm. 1884.

— Algologiska Bidrag. I. Contributions algologiques à la flore de la Suède. Bot. Notiser. 1886.

Lemmermann, E.—Chlorophyceae II. Die Süßwasser-Flora. Heft 5. 1915.

Lowe, C. W.—Some Freshwater Algae of Southern Quebec. Tans. R. S. C. 1927.

Messikommer, E.—Algen aus dem Obertoggenburg. Bot. Museum Univ. Zürich. 148, 1935.

Manguin, E.—Les Algues des Rochers suintants de Saint-Léonard-des-Bois. Bull. Soc. d'Agricult. Sci. Art. Sarthe. 1937.

— La Flore Algale de l'Etang des Rablais. Bull. Soc. d'Agricult. Sci. Art. Sarthe. 1936.

Prat, S. Druhy Prispevku Poznání ras na Morave. Casopisu Moravského Musea Zemského Brne. 1920.

Prescott, G. W.—Iowa Algae. Univ. Iowa Studies. 13, no. 6. 1931.

Printz, H.—Eine systematische Übersicht der Gattung *Oocystis* Näeli. Nyt Magazin for Naturvidenskaberne. 51. 1913.

Printz, H.—Beiträge zur Kenntnis der Chlorophyceen und ihrer Verbreitung in Norwegen. Norrske Vidensk. Selsk. Skrif. Nr. 2. 1915.

— Contributions ad Floram Asiae Interioris Pertinentes. I. Norsk. Vidensk. Selsk. Nr. 4. 1915.

Schmidle, W. Beiträge zur alpinen Algenflora. Oesterr. botan. Zeitschrift. Nr. 7. Wien.

Skuja, H.—Beitrag zur Algenflora Lettlands I. Acta Horti Bot. Univ. Latviensis 7. 1934.

— Süßwasseralgen aus Griechenland und Kleinasien. Hedwigia. 77. 1937.

Skvortzow, B. W.—Über einige Süßwasseralgen aus der Nord-Mandschurei, im Jahre 1916 gesammelt. Archiv für Hydrobiol. 16. Heft 3. 1942.

Smith, G. M.—The Freshwater Algae of the United States. McGraw-Hill Book Co., New York. 1933.

Strom, K. M.—Freshwater Algae from Tuddal in Telemark. Nyt Mag. Naturvidensk. 5. 1919.

— The Phytoplankton of some Norwegian Lakes. Vidensk. Skrift. I. Mat. Naturv. Klass. No. 4. 1921.

— Norwegian Mountain Algae. Norsk. Vidensk. Akademi Oslo. I. Matem.-Natur. Klass. No. 6. 1926.

Taylor, W. R.—The Fresh-water Algae of Newfoundland. I. Michigan Acad. Science. 11. 1934.

Turner, W. B.—The Freshwater Algae of East India. Kongl. Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, 25, No. 5. Stockholm. 1892.

West, W.—Freshwater Algae. Annals of the South African Museum 1912. London. 1912.

— Algae of the English Lake District. Journ. Royal Mic. Soc. London. 1892.

— Notes on Scotch Freshwater Algae. Journ. Bot. 31. London. 1893.

West, G. S.—The Algae Flora of Cambridgeshire. Journ. Bot. 1899.

— The Algae of the Yan Yean reservoir, a biological and öcological study. Linn. Soc. Journ. Bot. 39. London. 1909.

W. & G. S. West—The Freshwater Algae of Madagascar. Trans. Linn. Soc. London. Botany. 1895.

— Notes on Freshwater Algae. Journ. Bot. 1898.

West, G. S. & Fritsch, F. E.—A Treatise on the British Freshwater Algae. Cambridge. Revised. Edit. 1927.

Wille, N.—Zur Entwicklungsgeschichte der Gattung *Oocystis*. Bericht d. Deutsch. Bot. Gesellschaft. 26, Heft. 10 Berlin. 1909.

— Nächtrige zu Chlorophyceae. Engler und Prantl, Die Natürlichen Pflanzenfamilien. Leipzig. 1909.

Wittrock, V., Nordstedt, O., Lagerheim, G.—Algae Aquae Dulcis Exsiccatae praeципue Scandinavicae quas adiectis algis marinis Chlorophylaceis et Phycochromaceis. Fasc. 1-23. Upsaliae 1877. Stockholmiae. 1896.

Woronichin, N. N.—Grundriss der Algen-Vegetation des Kaukasus. Archiv für Hydrobiol. 17. 1926.